

Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.  
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.  
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.  
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



br a 16225

GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK



100171 0583

(Br.) Naturvet.  
Zool.  
Pyggnalodp. Duggli  
003

Malm, A. W.

Om den i Bohuslän strandade Hvalen.







Biomedicinska biblioteket



(Br.) Walmstedt.  
Läst.  
Kypersköld. Dörel.

## Om den i Bohuslän strandade Hvalen.

Af A. W. MALM.

[Meddeladt den 14 Mars 1866.]

Söndagen den 29:de Oktober 1865 påträffades det på grund liggande djuret, vid Backa, Askims-fjärden, en mil från Göteborg. Vid middagstiden följande dag hade tvenne käcka bönder ändt-ligen beröfvat det lifvet. Dagen derpå eller den 31:ste Okt., vid middagstiden, infann jag mig på platsen och sysselsatte mig hela eftermiddagen med beskrifning af alla åtkomliga delar af det då, åtminstone till utseendet, fullkomligt färska, likasom blankpole-rade, af mörk och ljus skifferfärg marmorerade djuret. Sent in på natten var jag i hemmet sysselsatt med mikroskopisk under-sökning af några hemförda delar af blod, hud, muskelfibrer m. m. Under 2½ dygn pågick af-grundtagnings-arbetet med tillhjälp af slutligen trenne ångbåtar. Fredagen den 3:dje Nov. låg hvalen på Lindholmens upphalningsbädd.

Hela lördagen fortsattes med mätningar, form- och färg-beskrifning samt fotografering, hvarefter kroppen om aftonen uppskars för att påskynda afsvälningen. Att kroppen så länge höll sig färsk, var mest en följd deraf, att blodet blifvit uttap-padt, liksom att hela tarmkanalen blifvit länsad under den långa döds kampen.

Tidigt på söndagsmorgonen demonstrerade jag inför mina engagerade arbetare ett i Naturhistoriska Museum befintligt ske-lett af ett annat species, eller den så kallade Vaage-hvalen, *Balenoptera rostrata*, från vestkusten af Norge. Under dagens lopp pågick, med stor arbetsstyrka, och afslutades det stora ned-slagtnings-arbetet. Så snart inelfvorna blifvit blottade å djurets





uppåtvända sida, öfverduggades de med tillhjälp af en brandspruta, hvarefter en fotografi af det hela togs, medan allt ännu hade sitt naturliga läge.

Om måndagen inforslades på prämar de väldiga hudremsorna jemte den afskurna svansen, armarna och inelfvorna, till Museum; skelettet deremot till en plats utom staden, för utkokning. Under ständig beskrifning, och fotografering då så ansågs nödigt, pågick nu arbetet med huden, skelettet m. m., till hvilket arbete jag antagit tretton fiskare från skärgården. Hudens omsorgsfulla afspäckning medtog flera veckor; och sedan den blifvit förtunnad till något mindre än en tums tjocklek, hvarvid ensamt den lemnade 7,535 Å späck, nedborstades den med styfva borstar af grof messingstråd till  $\frac{1}{2}$  tums tjocklek och jemnhet, samt inlades med något fint salt å yttersidan samt ett tjockt lager sågspån mellan de emot hvarandra liggande insidorna. Under vintern har huden nästan hvarje vecka omlagts med ny sågspån af magert trä, såsom mahogony o. dyl., samt slutligen med pulveriserad piplera, för att få bort så mycket olja som möjligt. Under tiden har borstning förnyats ett par gånger; men någon annan beredning har ej företagits, förr än huden för ett par veckor sedan fästades på stommet, då insidan preparerades med mättad arseniklösning. När huden blir torr kommer den att utvändigt bstrykas med qvicksilfver-chlorid, och straxt derpå att öfverdragas med färglös kopalfernissa.

Medan armar och svans ännu voro hela förfärdigade en bildhuggare trästommen till dessa praktfulla delar, och stjerten kläddes redan sist i December, innan jag vågade försöket med det väldiga djuret i öfrigt.

Med ledning af talrika mått, äfven sådana som å alla vinkelade ställen tagits med tillhjälp af goniometer, och med ledning af likaledes talrika fotografier, sysselsatte jag mig i mer än tvenne veckor, under biträde af tvenne kunniga män, med framställningen af en modell i lera, utförd i  $\frac{1}{10}$  dels storlek, således 55 dec. tum lång. Så snart denna modell i början af December var färdig, fotograferades densamma och afgjöts dagen derpå i gips.



En hel vecka voro tvenne ritare och jag sysselsatta med att i naturlig storlek framställa en arbetsritning för den blifvande spantbyggnaden af trä, som, jemte erforderligt spantsmide och gjutgods, straxt derpå beställdes. Med skickliga och lika oförtrutna arbetare utfördes nu stommet under Januari och Februari månader, och användes dertill fint och torrt samt, för att från huden uppsuga olja, magert granvirke. Hela det 12 fot långa hufvudet var ett skulpturarbete. Jag hade tagit huden äfven af gomhvalfvet och läpparnas insida, hvadan ock dessa delar naturtroget presentera sig. Stommet är i fyra delar af  $12 + 17 + 17 + 9$  fots längd, hvilka inuti äro sammanskrufvade. I skarfvorna finnas spant af jern, med treskenklade, gjutna sträfvor. Öfra delen af hufvudet är äfven fri från nedra delen af detsamma, och, upptill försedd med gångjern, låter öfverdelen medelst en enkel mekanik uppskrufva sig så, att den sköna bardapparaten kan bli åtkomlig för åskådaren. Barderna, som ännu medelst salt äro bevarade och förefinnas i endast tvenne serier, kunna dock ej insättas förr, än huden blifvit så pass torr, att första skarven bakom hufvudet kan uppskäras. Med undantag af några få fläckar, hvilka å Lindholmen blottades af närgångna åskådare, qvarsitter epidermis på hela den sida, som låg uppåtvänd, samt till stor del äfven på den högra, ehuru väl djuret sjelf under kampen och slutligen af-grundtagningsarbetet förstört ej obetydligt deraf, utan att huden i öfrigt der det ringaste tagit skada. Med omkring 30,000 zinkspik och stift är huden, som till alla delar passade, fastspikad. Medelst inuti kroppen anbringad gasledning pågår nu torkningen som bäst i ett med varmapparat försedt rum, till hvilket frisk luft har lemnats tillträde för att förekomma för hastig torkning och mögel. Då huden, efter att i tolf timmar först hafva vattenrunnit, upplades på stommet, vägde den omkring 48 centner.

Skelettet, som är rengjordt och hvars uppsättning nu pågår, är äfven praktfullt. Armarna (de så kallade bröstfenorna) likasom svansen (de 12 sista kotorna) äro rå-preparerade, med kvarlemnade brosk och band.



Uti öfver 200 kannor sprit är en mängd utaf djurets inre delar likasom mer intressanta stycken af huden bevarade, samt en del, såsom blod (finnes äfven i svag sprit), ögats inre delar, t. ex. linsen, retina, chorioidea, corpus vitreum m. m., uti glycerin. Halfva tarmkanalen är likaledes tillvaratagen äfvensom det inre af hela den ena svansfliken, larynx, oesophagus, rectum, tungspetsen, inre venstra delen af hjertat med aortabågen och delar af dess hufvudstammar, ena ögat med nervus opticus och bulbi alla muskler, m. m.

Djuret höll 55 svenska fot i längd samt 26 fot i största omkrets. Underkäskanten mäter 18 fot och 8 tum.

Exemplaret är en hanne samt ganska ungt, enär alla vertebralskifvor äro fria. Hela antalet af kotor i columna vertebralis uppgår till 63. Djuret hör således till jättehvalarnes afdelning uti släktet *Balenoptera*. Det har 15 par refben samt å dem ock dessutom mycket, som gör att jag ville hänföra det till *Balenoptera musculus* Eschricht; men, i fall armarna med sina fingrar äro skarpt återgifna af denne store cetolog, hvarpå jag ej har ringaste anledning att tvifla, så är det snarare sannolikt att exemplaret ej med säkerhet kan hänföras till någon förut beskrifven art.

Då beskrifningen emedlertid snart är afslutad, blir det tids nog, i och för den i sommar utkommande monografien, att jemföra denna med hval-litteraturen, som, i allt väsendtligt samlad, nu föreligger. Till dess vill jag ock hoppas att på ort och ställe hafva närmare tagit kunskap om allt hvad som Köpenhamns makalösa cetologiska museum har förvaradt af hvad den oförgätlige ESCHRICHT hänfört till *Balenoptera musculus*.











BIOMEDICINSKA  
BIBLIOTEKET